

<<结构力学>>

图书基本信息

书名：<<结构力学>>

13位ISBN编号：9787562917861

10位ISBN编号：7562917868

出版时间：2002-2

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：胡兴国等编

页数：314

字数：480000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<结构力学>>

### 内容概要

本书系“高等专科学校、高等职业技术学院房屋建筑工程专业新编系列教材”。

全书共11章，内容分为绪论、平面体系的几何组成分析、静定结构的内力计算、静定结构的位移计算、影响线、力法、位移法、力矩分配法及连续梁的影响线、矩阵位移法、矩阵位移法的电算程序及其应用、结构的动力计算。

每章均有本章提要、本章小结、思考题和习题。

书后附有部分参考答案。

本书除可作为土建类专业教材外，也可供土建工程技术人员阅读参考。

## &lt;&lt;结构力学&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 结构力学的研究对象和任务 1.2 结构的计算简图 1.3 平面杆件结构和荷载的分类 1.4 结构力学的学习方法

2 平面体系的几何组成分析 2.1 概述 2.2 几何不变体系组成规则及体系分析举例 思考题 习题

3 静定结构的内力计算 3.1 静定结构概述 3.2 静定梁 3.3 静定平面刚架 3.4 三铰拱 3.5 静定平面桁架 3.6 静定组合结构 3.7 静定结构的特性 思考题 习题

4 静定结构的位移计算 4.1 概述 4.2 虚功原理 4.3 结构位移计算的一般公式 4.4 静定结构在荷载作用下的位移计算 4.5 图乘法 4.6 静定结构由于支座位移、温度改变所引起的位移 4.7 线性变形体系的互等定理 思考题 习题

5 影响线 5.1 影响线的概念 5.2 用静力法作静定梁的影响线 5.3 用机动法作静定梁的影响线 5.4 影响线的应用 5.5 简支梁的内力包络图和绝对最大弯矩、 思考题 习题

6 力法 6.1 超静定结构的概念 6.2 力法的基本原理 6.3 超静定次数的确定与基本结构 6.4 力法典型方程 6.5 力法的计算步骤和举例 6.6 超静定结构的位移计算 6.7 超静定结构最后内力图的校核 6.8 地称性的利用 6.9 温度改变时超静定结构的计算 6.10 支座位移时超静定结构的计算 6.11 超静定结构的特性 思考题 习题

7 位移法 7.1 位移法的基本概念 7.2 位移法的基本未知量及基本结构 7.3 等截面直杆的计算 7.4 位移法典型方程 7.5 用位移法计算连续梁和无侧移刚架 7.6 用位移法计算有侧移刚架 7.7 用剪力分配法计算等高铰结排架 7.8 对称性的利用 思考题 习题

8 力矩分配法及连续梁的影响线 8.1 力矩分配法的基本概念 8.2 用力矩分配法计算多结点连续梁和无侧移刚架 8.3 连续梁影响线及内力包络图 思考题 习题

9 矩阵位移法 9.1 概述 9.2 局部坐标系下的单元刚度矩阵 9.3 整体坐标下的单元刚度矩阵 9.4 用先处理法建立结构刚度矩阵 9.5 非结点荷载的处理、等效结点荷载 思考题 习题

10 矩阵位移法的电算程序及其应用 10.1 程序编制的一般原理与方法 10.2 框图设计 10.3 源程序 10.4 程序应用举例 习题 思考题

11 结构的动力计算 11.1 概述 11.2 单自由度体系的自由振动 11.3 单自由度体系的强迫振动 11.4 阻尼对单自由度体系振动的影响 11.5 多自由度体系的自由振动 11.6 多自由度体系在简谐荷载作用下的强迫振动 思考题 习题 习题答案 参考文献

<<结构力学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>